Delphi

บุญเลิศ เอี่ยมทัศนา

โปรแกรมด้วย Delphi : หน้าต่างกับการขยายไฟล์

เป็นเรื่องของการขยายไฟล์ พร้อมด้วยการใช้งานหน้าต่างชนิดนี้ ในลักษณะต่าง ๆ

ได้นำเรื่องของหน้าต่าง SDI มากล่าวและใช้ในการย่อไฟล์ไปแล้วในฉบับก่อน ในฉบับนี้จึงเป็นเรื่องของการขยายไฟล์ พร้อมด้วยการใช้งานหน้าต่างชนิดนี้ในลักษณะต่าง ๆ

หน้าต่าง UnZip Form

หน้าต่าง UnZip Form แบ่งเป็น 3 รูปแบบหรือ 3 ภาคคือ ViewForm, UnZip Form และ UnZip Form (ย่อ) มีวิธีใช้ในแต่ละภาคดังนี้

ภาค View Form

เมื่อเลือกรายการ Window/UnZip ในหน้าต่างหลัก หรือต่อไปจากรายการ View ในหน้าต่าง UnZip Form จะแสดงหน้าต่างนี้ ภาค View Form ดังในรูปที่ 1 ให้วิวคือเพื่อตรวจดูรายงานการย่อไฟล์ที่เก็บไว้ในไฟล์ .zip ได้ดังนี้คือ

1. ดร็อปชื่อไฟล์ .zip ในกรอบ Form Zip file (กรอบ Edit1) คือแดร็กมาจากหน้าต่าง File Box (File Directory Box)

2. เลือกออปชัน โดยเซตปุ่มในกรอบต่าง ๆ ได้ดังนี้

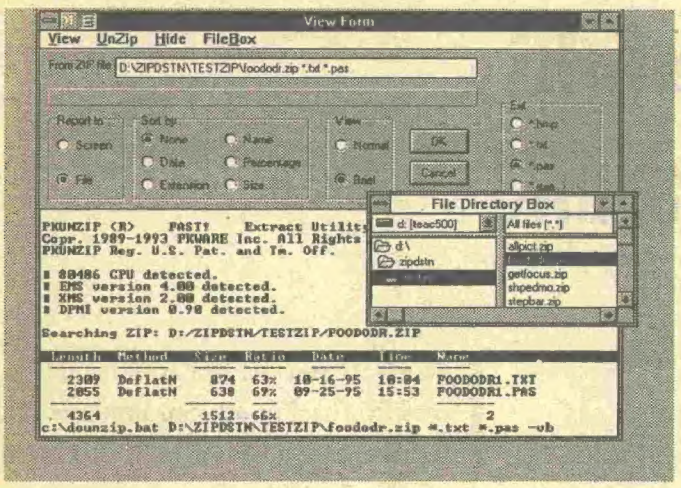
2.1 กรอบ Ext เพื่อกำหนดว่าจะวิวดูไฟล์เพียงบางนามสกุล (เลือกและป้อนเพิ่มได้ไม่เกิน 6 ไวล์การ์ด) หากต้องการวิวทั้งหมดไม่ต้องเลือก

2.2 กรอบ Report to ให้รายงานทาง Screen คือจอภาพ หรือ File คือเก็บลงไฟล์ แล้วนำออกแสดง (ควรเลือกเป็น File)

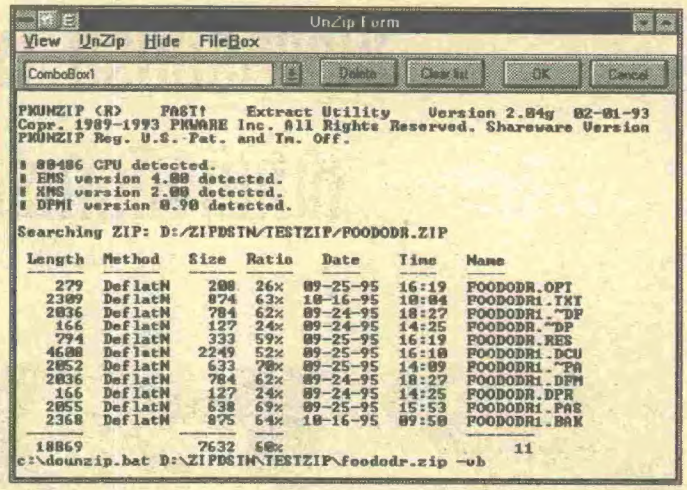
2.3 กรอบ Sort by ให้เรียงลำดับตามชื่อปุ่มต่าง ๆ

2.4 กรอบ View ให้รายงานเป็น Normal คือทั้งหมด หรือ Brief คือโดยย่อ

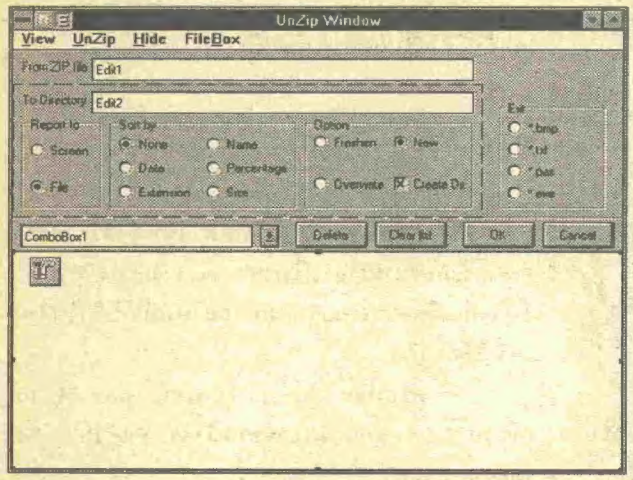
เสร็จแล้วให้เลือกปุ่ม OK จะได้ผลดังที่เห็นในรูปที่ 1



รูปที่ 1 หน้าต่าง UnZip Window ภาค View Form แสดงการตรวจดูรายงานการย่อไฟล์ในไฟล์ foododr.zip โดยขอดูเฉพาะของไฟล์ที่มีนามสกุลเป็น .txt และ .pas



รูปที่ 3 หน้าต่าง UnZip Window ขณะที่ย่อฟอร์ม เห็นกรอบ Panel2 อยู่ข้างบน ภายในมีคอนโทรลต่าง ๆ ข้างล่างคือกรอบ ListBox1



รูปที่ 2 หน้าต่าง UnZip Window ภาค UnZip Form ขณะเตรียมโปรแกรมเพื่อแสดงกรอบ NoteBook1 ที่เห็นเป็นเส้นประมีจุดมุมบนซ้ายอยู่ใต้กรอบ Form Zip file และมุมล่างขวาอยู่เหนือปุ่ม OK

ภาค UnZip Form

เมื่อเลือกรายการ UnZip ในหน้าต่าง UnZip Form (รูปที่ 1) จะแสดงหน้าต่างนี้ภาค UnZip Form ดังในรูปที่ 2 (แต่ตามรูปนี้เก็บในขณะเตรียมโปรแกรม) เพื่อการขยายไฟล์ ดังนี้

1. ครีอปชื่อไฟล์ .zip ที่กรอบ Form Zip file (Edit1) เป็นไฟล์ต้นทาง

2. ครีอปชื่อไดเรคทอรีที่กรอบ To Directory (Edit2) เพื่อใช้เป็นไดเรคทอรีของไฟล์ที่ขยายแล้ว เป็นไดเรคทอรีปลายทาง

3. เลือกออปชัน ได้เช่นเดียวกับภาค View Form ที่แตกต่างกันคือในกรอบ Option คือ

- Freshen จะขยายไฟล์เฉพาะที่ (วันที่) ใหม่กว่าไฟล์เก่าและเขียนทับ

- New ขยายไฟล์ที่ใหม่กว่าทั้งหมดและเขียนทับไฟล์เดิมหากมีซ้ำ

- OverWrite ขยายไฟล์ทั้งหมดและเขียนทับหากมีซ้ำ

- Create Dir ให้สร้างไดเรคทอรี (แต่ต้องย่อไฟล์โดยเซตปุ่ม Include path และ Sub-Directory)

สำหรับการรายงานการขยายไฟล์ควรให้แสดงทางจอภาพ เสร็จแล้วให้เลือกปุ่ม OK

ภาค UnZip Form (ย่อ)

เมื่อเลือกรายการ Hide จะแสดงหน้าต่างนี้ภาค UnZip Form (ย่อ) ดังรูปที่ 3 เพื่อการขยายไฟล์โดยระบุชื่อไฟล์ ซึ่งเพียงแต่เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้งานเท่านั้น การใช้และโปรแกรมใช้โปรแกรมเดียวกัน ไม่ว่าจะย่อฟอร์มหรือไม่ กล่าวคือ

1. ให้วิวดูไฟล์ ตามที่กล่าวในหัวข้อภาค View Form

2. กำหนดไดเรคทอรีปลายทางและเซตค่าต่าง ๆ ตามที่กล่าวในหัวข้อภาค UnZip Form แต่จะต้องไม่เลือกไวล์การ์ด และยังไม่เลือกปุ่ม OK

3. กำหนดชื่อไฟล์ได้โดย

- แคร็กรายการที่มีชื่อไฟล์จากกรอบรายการ ไปครีอปที่กรอบคอมโบ จะตัดเฉพาะชื่อไฟล์ให้แก่กรอบคอมโบ (ไม่เกิน 6 ไฟล์)

- หากต้องการคัดออก ให้เลือกรายการในกรอบคอมโบ แล้วเลือกปุ่ม Delete หรือยกเลิกทั้งหมดด้วยปุ่ม Clear List

4. เลือกปุ่ม OK (ทำซ้ำได้อีกโดยเลือกปุ่ม Clear list แล้วดำเนินการใหม่)

เตรียมโปรแกรม

เตรียมฟอร์มใหม่ตามลิสติงที่ 1 ได้ฟอร์ม UnZWnd4 และยูนิต UUnZWnd4 เพื่อเตรียมโปรแกรมตามรูปที่ 1 และ 2 และตามลิสติงที่ 1 โดยที่ในการกำหนดคอมโปเนนต์หมายถึงการให้ค่าพรอพเพอร์ตี้ส์ด้วย แต่จะนำมากล่าวถึงในบางเรื่องเพื่อเน้น ขอให้กำหนดคอมโปเนนต์ตามลำดับดังนี้

1.1 กรอบ Form ZIP file (กรอบ Label1 และ Edit1) กรอบ Report to กรอบ Sort by และกรอบ Ext ทางด้านขวา

1.2 กรอบ NoteBook1 ตามที่เห็นเป็นเส้นประในรูปที่ 2 ซึ่งจะต้องกำหนดทับกรอบ Report to และ Sort by ให้ค่า Pages เป็น View กับ UnZip แล้ว

1.2.1 เลือกรายการ Edit/Send to Back จะเท่ากับกำหนดให้กรอบ Report to และ Sort by อยู่บนกรอบ NoteBook1

1.2.2 เลือกหน้า View แล้วกำหนดคอมโปเนนต์ไว้ภายในตามรูปที่ 1 ดังนี้

- กรอบ Bevel1 ที่เห็นเป็นแถบอยู่ใต้กรอบ Form Zip file
- กรอบ View และปุ่ม OK กับ Cancel

ลิสติงที่ 1

```
{ program RunPKZip }

Form == UnZWnd4 ( UnZip Window )
        - Font.Name = MS Sans Serif
        - Font.Size = 8
Unit == UUnZWnd4  { uunzwnd4.pas }
        - uses = + UFiBox2

Components :-
1 Standard :: Panel == Panel1 ( NULL )
  - Align = alTop
  Components :-
  1.1 Standard :: Label == Label1 ( From ZIP
file )
  1.2 Standard :: Edit == Edit1
  1.3 Standard :: RadioGroup == rgReport (
Report to )
      - ItemIndex = 1
      - Items = ( Screen, File )
  1.4 Standard :: RadioGroup == rgSort (
Sort by )
      - Columns = 2
      - ItemIndex = 0
      - Items = ( None, Date, Extension,
Name, Percentage, Size )
  1.5 Additional :: NoteBook == NoteBook1
      - PageIndex = 0
      - Pages = ( View, UnZip )
      1.5.1 View :-
        1.5.1.1 Additional :: Bevel ==
Bevel1
        - Style = bsRaised
        1.5.1.2 Standard :: RadioGroup ==
rgView ( View )
        - ItemIndex = 1
        - Items = ( Normal, Brief )
        1.5.1.3 Standard :: Button == bttOk1
( OK )
        1.5.1.4 Standard :: Button ==
bttCancel1 ( Cancel )
      1.5.2 UnZip :-
        1.5.2.1 Standard :: Label == Label2
( To Directory )
        1.5.2.2 Standard :: Edit == Edit2
        1.5.2.3 Standard :: GroupBox == gbOption
( Option )
                Components :-
                1.5.2.3.1 Standard ::
RadioButton ( 3 ) ==
                - Name = (
RadioButton1..RadioButton3 )
                - Caption = ( Freshen, New,
Overwrite )
                - Tag = ( 102, 110, 111 )
                - RadioButton2.Checked = True
                1.5.2.3.2 Standard :: CheckBox
==
                                CheckBox1 ( Create
Dir )
                - Checked = True
                - Tag = 100
  1.6 Standard :: RadioGroup == rgExt ( Ext )
      - ItemIndex = 0
      - Items = ( *.bmp, *.txt, *.pas, *.exe )
2 Standard :: Panel == Panel2 ( NULL )
  - Align = alTop
  Components :-
  2.1 Standard :: ComboBox == ComboBox1
  2.2 Standard :: Button == bttDel ( Delete )
  2.3 Standard :: Button == bttClear ( Clear
list )
  2.4 Standard :: Button == bttOk2 ( OK )
  2.5 Standard :: Button == bttCancel2 (Cancel)
3 Standard :: ListBox == ListBox1
  - Align = alClient
  - DragMode = dmAutomatic
  - Font.Name = Terminal
  - Font.Size = 9
4 Standard :: MainMenu
  4.0 Main = ( &View, &UnZip, &Hide, File&Box )
  4.4 FileBox = ( &Show, &Hide )

(*--------- Declaration part ---------*)

type
  TUnZWnd4 = class(TForm)
    ..................
  private
```

ลิสติงที่ 1 (ต่อ)

```
    { Private declarations }
  public
    oRprtStrS : TStrings;
    procedure HideShowBox(shwBox,shwView :
Boolean);
    function  GetViewOptStr : String;
    function  GetUnZipOptStr : String;
    function  CatComboStr(strP : PChar;
                          itm,lmtLen,lmtCnt :
Word) : Boolean;
  end;

(*-------- Implementation part --------*)

const  UnZBatFiNmeS = 'c:\dounzip.bat';
       UnZLogFiNmeS = 'c:\unziplog.txt';

const
  RprtToScrnP : PChar =
   '@echo off' + #13#10 +
   'pkunzip %1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9' +
   #13#10 + 'exit';

    RprtToFiP : PChar =
   '@echo off' + #13#10 +
   'pkunzip %1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9 > ' +
UnZLogFiNmeS +
   #13#10 + 'exit';

procedure TUnZWnd4.rgReportClick(Sender:
TObject);
var  oBatFi : TStringList;  P : PChar;
begin
  case  rgReport.ItemIndex  of
    0 : begin  P := RprtToScrnP;  oRprtStrS :=
nil  end;
    1 : begin  P := RprtToFiP;
               oRprtStrS := ListBox1.ItemS
end;
  end;  { case }
  oBatFi := TStringList.Create;
  oBatFi.SetText(P);
oBatFi.SaveToFile(UnZBatFiNmeS);
  oBatFi.Free;
end;

procedure TUnZWnd4.FormCreate(Sender:
TObject);
begin
  HideShowBox(True, True);
  rgReportClick(Sender);
end;

procedure TUnZWnd4.FormDestroy(Sender:
TObject);
begin
 { DeleteFile(UnZBatFiNmeS); }
end;

procedure TUnZWnd4.HideShowBox(shwBox,shwView
: Boolean);
begin
  Panel1.Visible := shwBox;
  if  shwBox  then  NoteBook1.PageIndex :=
Ord(not shwView);

  Panel2.Visible := not shwView;
  if  shwView  then
    begin  Caption := 'View Form';
rgReport.ItemIndex := 1  end
  else
    begin  Caption := 'UnZip Form';
rgReport.ItemIndex := 0  end
end;

procedure TUnZWnd4.View1Click(Sender: TObject);
begin
  HideShowBox(True, True);

end;

procedure TUnZWnd4.UnZip1Click(Sender: TObject);
begin
  HideShowBox(True, False);
end;

procedure TUnZWnd4.Hide1Click(Sender: TObject);
begin
  HideShowBox(False, False);
end;

procedure TUnZWnd4.FiboxShow1Click(Sender:
TObject);
begin
  FiBox2.Show;
end;

procedure TUnZWnd4.FiBoxHide1Click(Sender:
TObject);
begin
  FiBox2.Hide;
end;

procedure TUnZWnd4.bttCancel1Click(Sender:
TObject);
begin
  Close
end;

(*-------------*)

procedure TUnZWnd4.Edit1DragOver(Sender, Source:
TObject;
                                 X, Y: Integer;State:
TDragState;
                                 var Accept:
Boolean);
var  txtS : String;  ext : String[7];
begin
  Accept := False;
  if  not FiBox2.GetDirItem(txtS, Source)  then
    Accept := ExtractFileExt(txtS) = '.zip';
end;


procedure TUnZWnd4.Edit1DragDrop(Sender, Source:
TObject;
                                 X, Y:
Integer);
var  txtS : String;
begin
```

ลิสติงที่ 1 (ต่อ)

```
  FiBox2.GetDirItem(txtS, Source);
  Edit1.Text := txtS;
end;


type  ExtStrT = String[5];
const  ExtStrS : array[0..4] of ExtStrT =
       ('*.*', '*.bmp', '*.txt', '*.pas',
'*.exe');

procedure TUnZWnd4.rgExtClick(Sender: TObject);
begin
  if  rgExt.ItemIndex > 0  then
    Edit1.Text := Edit1.Text + ' ' +
ExtStrS[rgExt.ItemIndex-1];
end;

(*--- View section ---*)

type  Str7 = String[7];
const  OptViewA : Str7 = 'br';
       OptSortA : Str7 = 'ndenps';

function  TUnZWnd4.GetViewOptStr : String;
begin
  Result := ' -v';
  if  rgView.ItemIndex > 0  then
    Result := Result +
OptViewA[rgView.ItemIndex];
  if  rgSort.ItemIndex > 0  then
    Result := Result +
OptSortA[rgSort.ItemIndex + 1];
end;

procedure TUnZWnd4.bttOk1Click(Sender:
TObject);
var  cmmLneS : String;
begin
  cmmLneS := UnZBatFiNmeS + ' ' + Edit1.Text +
             GetViewOptStr;
  ListBox1.ItemS.Clear;
  RunBatFi(cmmLneS, UnZLogFiNmeS, oRprtStrS);
  ListBox1.ItemS.Add(cmmLneS);
end;

(*------ Unzip section -------*)
procedure TUnZWnd4.Edit2DragOver(Sender,
Source: TObject;
                          X, Y: Integer;
State: TDragState;
                          var Accept:
Boolean);
var  txtS : String;
begin
  Accept := FiBox2.GetDirItem(txtS, Source);
end;


procedure TUnZWnd4.Edit2DragDrop(Sender,
Source: TObject;
                                    X, Y:
Integer);
var  txtS : String;
begin
  FiBox2.GetDirItem(txtS, Source);
  Edit2.Text := txtS;
end;

(*-------*)
const  chSpce = ' ';
type  Str79 = String[79];

function  GetZipFiNme(var fiNmeS : Str79;
                      const txtS : OpenString)
: Boolean;
var  ic : Integer;
begin
  Result := False;  ic := Length(txtS)-1;
  while  (ic > 1) and (txtS[ic] <> chSpce)  do
    begin  if  txtS[ic] = '.'  then  Result :=
true;
           dec(ic)  end;
  if  Result = True  then
    fiNmes := Copy(txtS, ic+1, Length(txtS)-
ic+1);
end;

var  txtBufS : Str79;

procedure TUnZWnd4.ComboBox1DragOver(Sender,
Source: TObject;
                                    X,Y:
Integer;
                                    State:
TDragState;
                                    var
Accept: Boolean);
begin
  Accept := false;
  if  ComboBox1.ItemS.Count >= 6  then  Exit;
  if  Source is TListBox  then
    Accept := GetZipFiNme(txtBufS,
                ListBox1.ItemS[Listbox1.ItemIndex])
end;


procedure TUnZWnd4.ComboBox1DragDrop(Sender,
Source: TObject;
                                          X,Y:
Integer);
begin
 ComboBox1.ItemS.Add(txtBufS);
end;

procedure TUnZWnd4.bttDelClick(Sender:
TObject);
begin
  ComboBox1.ItemS.Delete(ComboBox1.ItemIndex);
end;

procedure TUnZWnd4.bttClearClick(Sender:
TObject);
begin
 ComboBox1.Clear;
end;

(*-------------*)

function  TUnZWnd4.GetUnZipOptStr : String;
var  extS : String[9];  cnt : Integer;
```

ลิสติงที่ 1 (ต่อ)

```
begin
  Result := ' -';   extS := '';
  with  gbOption  do
    for  cnt := 0 to ControlCount-1  do
      if  TCheckBox(ControlS[cnt]).Checked
then
       Result := Result +
Char(TCheckBox(ControlS[cnt]).Tag);

  if  rgSort.ItemIndex > 1  then
    Result := Result +
OptSortA[rgSort.ItemIndex + 1];
end;

function  TUnZWnd4.CatComboStr(strP : PChar;
                        itm,lmtLen,lmtCnt :
Word) : Boolean;
var  txtS : String;  bufB : array[0..255] of
Char;
begin
  Result := False;
  if  (itm = ComboBox1.ItemS.Count) or
(lmtCnt = 0)  then  Exit;
  txtS := ComboBox1.ItemS[itm] + ' ';
  if  Length(txtS) > lmtLen - lstrlen(strP)
then  Exit;
  lstrcat(strP, StrPCopy(bufB, txtS));
Result := True;
end;

var  cmLneB : array[0..1023] of Char;
procedure TUnZWnd4.bttOk2Click(Sender:
TObject);
var  temS : String;  bufB : array[0..255] of
Char;
    itm,lmtLen,lmtCnt : Word;  winMd : Word;
begin
  temS := 'pkunzip' + ' ' + Edit1.Text +
          GetUnZipOptStr + ' ';
  StrPCopy(cmLneB, temS);  temS :=
Edit2.Text;
  lmtLen := 255 - (lstrlen(cmLneB) +
Length(temS));
  itm := 0; lmtCnt := 6;
  while  CatComboStr(cmLneB,
itm,lmtLen,lmtCnt)  do
    begin  inc(itm);  dec(lmtCnt)  end;
  lstrcat(cmLneB, StrPCopy(bufB, temS));
ListBox1.ItemS.Add(StrPas(cmLneB));

  winMd := WinExec(cmLneB, sw_Show);
  if  winMd < 32  then  MessageBeep(0);
end;


end.
```

1.2.3 เลือกหน้า UnZip แล้วกำหนดคอมโปเนนต์ไว้ภายในตามรูปที่ 2 ดังนี้

- กรอบ To Directory (Label2 กับ Edit2)
- กรอบ Option พร้อมด้วยคอนโทรล

2. กรอบ Panel2 คือกรอบที่ยังคงแสดงตัวเมื่อเลือกรายการ Hide โดยกำหนดไว้ด้านล่างของกรอบ Panel1 ก่อน แล้วจึงให้ค่า Align เป็น alTop

3. กรอบ ListBox1 อยู่ด้านล่างของกรอบ Panel2 โดยให้ค่า Align เป็น alClient

4. สร้างเมนูหลัก

การป้อนโปรแกรม

ให้ป้อนโปรแกรมทั้งหมด และในยูนิต PKMAIN1 ของหน้าต่างหลัก ให้บ่งใช้ยูนิต UUnzWnd4 ใน uses และป้อนโปรแกรมของกิจกรรม UnZip1Click

คำอธิบาย

ถึงแม้จะแบ่งหน้าต่างนี้ออกเป็น 3 ภาค แต่มีโปรแกรมอยู่ 2 ส่วนเท่านั้นคือ การวิวกับการขยายไฟล์ ซึ่งในแต่ละส่วนจะเหมือนกับของหน้าต่าง Zip Form คือประกอบด้วยเรื่องของ ไฟล์ .bat การรับการดร็อป และโปรแกรมของปุ่ม OK คาดว่าสามารถทำความเข้าใจได้ไม่ยาก จึงของดคำอธิบายครับ

ท้ายตอน

ผมว่าจะปรับปรุงโปรแกรมนี้แต่ยังไม่มีโอกาส ซอฟต์เมล์ของฉบับนี้จึงคงใช้ของฉบับก่อนครับ